



Analisis Penerapan Distribusi Sampling terhadap Kualitas Informasi dan Kepuasan Pengguna Media Sosial

Cindi Lusya Kiareni

cindilusiakiareni@gmail.com

Universitas Palangka Raya

Cinda Sorisa

sorisacinda13@gmail.com

Universitas Palangka Raya

Jadiaman Parhusip

parhusip.jadiaman@it.upr.ac.id

Universitas Palangka Raya

Korespondensi penulis: cindilusiakiareni@email.com

Abstrak. *This study aims to analyze the application of sampling distribution in research on the quality of information and user satisfaction of social media, especially Facebook and Instagram, on consumers of Wardah cosmetic products. The method used is a literature review with a descriptive approach, reviewing sampling techniques and statistical data analysis in previous studies. The results of the study indicate that sampling distribution is applied through the use of purposive sampling techniques, t-tests for two independent samples, homogeneity tests, and descriptive statistics, all of which support the analysis of differences in information quality and user satisfaction between the two platforms. These findings indicate that sampling distribution is very important to produce valid and representative analysis in social media-based research.*

Keywords: *Sampling Distribution; Information; Sample Test; Social Media; Data Analysis*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan distribusi sampling dalam penelitian tentang kualitas informasi dan kepuasan pengguna media sosial, khususnya Facebook dan Instagram, pada konsumen produk kosmetik Wardah. Metode yang digunakan adalah literature review dengan pendekatan deskriptif, mengkaji teknik sampling dan analisis data statistik dalam penelitian terdahulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi sampling diterapkan melalui penggunaan teknik purposive sampling, uji t untuk dua sampel independen, uji homogenitas, dan statistik deskriptif, yang semuanya mendukung analisis perbedaan kualitas informasi dan kepuasan pengguna antara kedua platform. Temuan ini menunjukkan bahwa distribusi sampling sangat penting untuk menghasilkan analisis yang valid dan representatif dalam penelitian berbasis media sosial.

Kata Kunci: *Distribusi Sampling; Informasi; Uji Sampel; Media Sosial; Analisis Data*

PENDAHULUAN

Penerapan distribusi sampling dalam sistem informasi dengan perantara media sosial memainkan peran yang semakin penting seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dan informasi. Media sosial saat ini menjadi salah satu aplikasi yang paling sering digunakan dan memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama sebagai sarana promosi untuk iklan, penjualan, berita, dan penyebaran informasi, serta memungkinkan perusahaan dan organisasi untuk mengumpulkan data dari berbagai segmen pengguna (Adi Sofyan, R & Arfian, A, 2023). Dalam penelitian terdahulu yang digunakan sebagai acuan, yaitu “Analisis Efektivitas Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna Media Sosial Facebook dan Instagram (Studi pada Konsumen Produk Kosmetik Wardah)” oleh Dwi Sudjanarti, Umi Khabibah, dan Tri Istining Wardani (2023), dilakukan analisis mengenai pengaruh kualitas informasi yang disampaikan

melalui *platform* media sosial terhadap tingkat kepuasan pengguna, khususnya pada konsumen produk kosmetik Wardah.

Sampling merujuk pada proses pemilihan sejumlah elemen atau subjek dari suatu populasi. Pengambilan sampel adalah langkah awal yang sangat penting dalam seluruh proses analisis. Teknik pengambilan sampel mengidentifikasi metode yang paling sesuai untuk berbagai jenis penelitian, sehingga peneliti dapat dengan mudah menentukan pendekatan yang tepat dan paling relevan untuk proyek penelitiannya (Firmansyah, D & Dede, 2022). Setelah tahapan menentukan dan mengambil sampel, proses tersebut akan mengarah pada pembentukan distribusi sampling, yang menggambarkan bagaimana statistik yang dihitung dari sampel bervariasi ketika diambil berulang kali dari populasi yang sama. Distribusi sampling adalah distribusi nilai statistik yang diperoleh dari sampel-sampel yang diambil, seperti rata-rata, deviasi standar, atau proporsi. Ketika berbagai sampel dengan ukuran yang sama diambil dari suatu populasi, setiap sampel akan menghasilkan statistik yang berbeda. Tujuan utama dari distribusi sampling adalah untuk memahami bagaimana statistik sampel bervariasi dari satu sampel ke sampel lainnya, sehingga memungkinkan peneliti untuk membuat inferensi yang lebih akurat tentang populasi secara keseluruhan. Ada empat hal penting yang perlu diperhatikan dalam distribusi sampling, yaitu jenis statistik (seperti rata-rata (*mean*), deviasi standar, atau proporsi) yang akan digunakan, pemilihan sampel yang dilakukan secara acak, ukuran sampel yang dipilih, serta karakteristik yang ada dalam populasi (Binus, 2022).

Permasalahan dalam penelitian terdahulu yang menjadi acuan analisis ini berfokus pada perbandingan kualitas informasi dan kepuasan pengguna antara Facebook dan Instagram. Oleh karena itu, rumusan masalah dalam analisis ini adalah untuk menilai keefektifan Distribusi Sampling sebagai metode untuk menganalisis permasalahan tersebut. Penelitian ini memperluas literatur yang ada dengan menggunakan data hasil pengamatan yang mendukung perbandingan antara Facebook dan Instagram. Distribusi sampling diharapkan dapat mengukur perbedaan kualitas informasi yang disampaikan melalui masing-masing *platform* media sosial dan untuk memahami bagaimana perbedaan ini mempengaruhi kepuasan pengguna dengan cara yang lebih komprehensif dalam mendapatkan informasi. Pada penelitian terdahulu, distribusi sampling yang digunakan untuk mengukur kualitas informasi dan kepuasan pengguna hanya sedikit dan kebanyakan menggunakan distribusi berdasarkan data yang disajikan mengenai jumlah responden yang menggunakan media sosial Facebook dan Instagram serta kategori kepuasan pengguna. Analisis penelitian ini berfokus pada penerapan distribusi sampling pada penelitian terkait, alih-alih menganalisis keseluruhan alur penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu.

KAJIAN TEORITIS

Menurut Laudon dan Laudon, sistem informasi yang baik harus dapat mengumpulkan, memproses, dan menyebarkan informasi yang tepat dan relevan. Kualitas informasi di media sosial dapat dinilai dari seberapa akurat, relevan, dan jelas informasi tersebut (Santika dkk., 2023). Kotler dan Keller menyatakan bahwa kepuasan pengguna dipengaruhi oleh kualitas informasi yang diterima, hal ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya. Dalam penelitian ini, digunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel dari konsumen Wardah yang aktif di kedua platform media sosial tersebut, agar hasil penelitian lebih representatif. Menurut Sugiyono, rata-rata (*mean*) digunakan untuk menggambarkan data secara keseluruhan, sedangkan uji homogenitas dan uji t digunakan untuk menganalisis perbedaan antara dua kelompok data (Sudjanarti dkk., 2023).

Analisis yang dilakukan terhadap penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan distribusi sampling dan teknik statistik mendukung pengujian hipotesis yang ada. Penggunaan uji t, uji homogenitas, dan rumus sampel yang dijelaskan sesuai dengan prinsip distribusi sampling, yang juga tercermin dalam teori Sugiyono mengenai penggunaan rata-rata (*mean*) dan uji statistik untuk membandingkan dua kelompok data. Teknik *purposive sampling* yang diterapkan dalam penelitian ini mendukung teori Laudon dan Laudon tentang kualitas informasi, serta teori Kotler dan Keller yang mengaitkan kualitas informasi dengan kepuasan pengguna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* untuk menganalisis penerapan distribusi sampling dalam penelitian terkait (Fika, R & Aryanti, N, 2021). Pendekatan ini bersifat deskriptif dengan spesifikasi penelitian yang fokus pada studi distribusi sampling dalam sistem informasi berbasis media sosial. Data yang digunakan berasal dari kajian teori dan hasil penelitian terdahulu yang relevan, yaitu artikel penelitian berjudul “Analisis Efektivitas Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna Media Sosial Facebook dan Instagram (Studi pada Konsumen Produk Kosmetik *Wardah*)”, oleh Dwi Sudjanarti, Umi Khabibah, dan Tri Istining Wardani (2023). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan meninjau dan mengidentifikasi konsep distribusi sampling, teknik pengambilan sampel, serta analisis data statistik yang diterapkan dalam artikel tersebut. Analisis data dilakukan secara kualitatif, dengan menilai keefektifan distribusi sampling dalam mendukung perbandingan kualitas informasi dan kepuasan pengguna di kedua platform media sosial, sehingga menghasilkan pembahasan yang komprehensif terkait distribusi sampling sebagai metode analisis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Distribusi sampling merujuk pada distribusi dari statistik yang dihitung dari sampel yang diambil dari populasi. Dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah *Non-Probability Sampling* dengan metode *purposive sampling*, yang berarti sampel diambil berdasarkan pertimbangan tertentu dan tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Distribusi sampling biasanya digunakan untuk memahami bagaimana statistik (seperti rata-rata (*mean*) atau proporsi) dari sampel akan berperilaku jika kita mengambil banyak sampel dari populasi yang sama. Dalam penelitian ini, meskipun tidak secara eksplisit disebutkan, penggunaan uji statistik seperti uji t untuk dua sampel independen menunjukkan bahwa peneliti mempertimbangkan distribusi sampling untuk menganalisis perbedaan antara dua kelompok (Dhianti Putri, A. dkk., (2023).

Penelitian ini menerapkan distribusi sampling dalam analisis statistik meskipun tidak dijelaskan secara eksplisit dalam penelitian terdahulu. Salah satu bagian utama penerapan distribusi sampling terlihat pada penggunaan teknik sampling yang dilakukan dengan *purposive sampling*. Teknik ini dipilih dengan pertimbangan tertentu, yakni memilih responden yang merupakan konsumen *Wardah Cosmetics* yang aktif menggunakan media sosial Facebook dan Instagram, tujuannya adalah untuk memastikan bahwa data yang diperoleh relevan dan representatif untuk populasi yang diteliti. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *Lemeshow*, yang mempertimbangkan estimasi proporsi dan tingkat ketelitian yang diinginkan (Nainggolan, H, dkk., 2023). Berdasarkan rumus tersebut, jumlah sampel yang diperlukan adalah 100 responden. Dengan menggunakan nilai $Z_{\alpha/2} = 1,96$ dan tingkat ketelitian 10%, serta estimasi proporsi maksimal 0,5, jumlah sampel yang dihitung adalah 100 responden.

Selain itu, penelitian ini juga menerapkan uji statistik untuk menganalisis data, yakni uji t untuk dua sampel independen (*Independent-test*) dan *Z-Score* yang digunakan untuk mengetahui tingkat perbandingan kualitas informasi dan kepuasan pengguna antara kedua platform media sosial. Uji ini digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata antara dua kelompok yang berbeda (pengguna Facebook dan Instagram), yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan perbedaan dalam hal kualitas informasi dan kepuasan pengguna. Uji t memerlukan asumsi bahwa data yang diambil dari sampel mengikuti distribusi normal, yang merupakan salah satu prinsip dasar dari distribusi sampling. Dengan kata lain, distribusi rata-rata dari sampel akan mendekati distribusi normal jika ukuran sampel cukup besar, sesuai dengan Teorema Limit Sentral. Penerapan uji t ini mencerminkan penerapan distribusi sampling, karena perbedaan rata-rata antara dua kelompok diukur berdasarkan distribusi rata-rata yang terbentuk dari sampel yang diambil.

Sebelum melakukan uji t, penelitian ini terlebih dahulu melakukan uji homogenitas untuk memastikan bahwa varians kedua kelompok data (Facebook dan Instagram) adalah homogen (Sianturi, N, 2022). Uji homogenitas ini dilakukan dengan menggunakan Uji Levene, dan hasilnya menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, yang berarti data dapat dikatakan homogen dan memenuhi asumsi yang diperlukan untuk uji t. Uji homogenitas ini berkaitan dengan distribusi sampling karena ia memverifikasi bahwa sampel yang diambil dari kedua kelompok memiliki sebaran yang serupa.

Selanjutnya, dalam menganalisis data, penelitian ini menggunakan statistika deskriptif untuk memberikan gambaran umum mengenai data yang terkumpul. Penggunaan statistik deskriptif seperti rata-rata (*mean*) juga mencerminkan penerapan distribusi sampling, terutama dalam distribusi rata-rata sampel. Statistik deskriptif ini mencakup penghitungan rata-rata (*mean*), yang dihitung dengan rumus $Me = (\sum Xi) / n$, di mana $\sum Xi$ adalah jumlah seluruh nilai data dan n adalah jumlah individu dalam sampel. Pengukuran lainnya yang digunakan adalah standar deviasi untuk mengukur sebaran data dari rata-rata dan frekuensi untuk menunjukkan jumlah responden yang memberikan jawaban tertentu pada kuesioner.

Proses analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) 25 untuk Windows. SPSS digunakan untuk melaksanakan berbagai analisis statistik yang diperlukan, seperti uji t, uji homogenitas, serta perhitungan *Z-Score*, yang membantu untuk menentukan tingkat perbandingan kualitas informasi dan kepuasan pengguna antara kedua platform media sosial tersebut (Nurhayati, N & Novianti, N, 2020).

KESIMPULAN

Dari analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini secara tidak langsung menerapkan konsep distribusi sampling melalui berbagai teknik statistik yang digunakan, seperti uji t untuk dua sampel independen, uji homogenitas dengan Uji *Levene*, serta penentuan jumlah sampel menggunakan rumus *Lemeshow*. Penerapan distribusi sampling terlihat pada asumsi distribusi normal untuk uji t, verifikasi kesamaan varians antar kelompok pada uji homogenitas, serta penggunaan statistik deskriptif untuk menggambarkan data. Selain itu, *Z-score* digunakan untuk membandingkan kualitas informasi dan kepuasan pengguna antara kedua platform media sosial. Semua langkah ini mengandalkan prinsip dasar distribusi sampling untuk memastikan kesimpulan yang valid dan representatif dari data yang dikumpulkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Access, O., Fika, R., & Aryanti, N. (2021). STUDY LITERATURE Literatur Review: Pengaruh Kualitas Fisik Lingkungan pada Hunian terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). *Media Gizi Kesmas*, 10(1), 118–137. <https://doi.org/10.20473/mgk.v10i1.2021.118-137>
- Adi Sofyan, R., & Arfian, A. (2023). ANALISA MEDIA SOSIAL SEBAGAI SARANA PENYEBARAN INFORMASI DAN PROMOSI DENGAN METODE TOPSIS. *Jurnal PROSISKO*, 10(1).
- Dwi, O. :, Umi, S., Tri, K., & Wardani, I. (2023). ANALISIS EFEKTIVITAS KUALITAS INFORMASI TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA MEDIA SOSIAL FACEBOOK DAN INSTAGRAM (STUDI PADA KONSUMEN PRODUK KOSMETIK WARDAH). *Jurnal Administrasi Dan Bisnis*, 17(1), 1–11. <https://doi.org/10.33795/adbis.v17i1.3231>
- Dhianti Putri, A., Sayyida Hilmia, R., Almaliyah, S., Permana, S., & Studi Bimbingan dan Konseling, P. (2023). PENGAPLIKASIAN UJI T DALAM PENELITIAN EKSPERIMEN. 4(3). <https://doi.org/10.46306/lb.v4i3>
- Firmansyah, D., Pasim Sukabumi, S., & al Fath Sukabumi, S. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114. <https://doi.org/10.55927>
- Nainggolan, H., Dewantara, R., Kesehatan, D., & Putra, B. (2023). DAMPAK PROMOSI ONLINE SERTA MUTU LAYANAN PENGIRIMAN KEPADA LOYALITAS KONSUMEN TERHADAP APLIKASI GRAB. *Journal of Computer Science and Information Technology (JCSIT)*, 1(1).
- Nurhayati, N., & Novianti, N. (2020). PENGARUH SPSS TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI STATISTIKA DESKRIPTIF. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2609>
- Rahayu, A. (2022, September). Distribusi sampling. Binus University Malang. Available at: <https://binus.ac.id/malang/2022/09/distribusi-sampling/>, diakses pada 30 November 2024.
- Santika, R., Ayuni, R., Tri, M., & Rahmayani, I. (2023). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEBSITE PADA MA MIFTAAHUL'ULUM KABUPATEN BENGKALIS. *Jurnal Teknologi Informasi*, 4(1). <https://doi.org/10.46576/djtechno>
- Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1). <https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507>